



II Simposio Internacional de Gestao de Projetos (II Singep) Simposio Internacional de Inovacao e Sustentabilidade (I S2IS)

ANALISE DOS GRUPOS DE INDICADORES DE SUSTENTABILIDADE PARA IDENTIFICAR A SUA APLICACAO NAS ORGANIZACOES

Autoria: Patricia Lima Nogueira Giacchetti, Marcelo Cruz Martins Giacchetti, Sonia Francisca Monken

RESUMO:

As maneiras de avaliar uma organizacao quanto ao seu impacto ambiental sao diversas e nao ha um padrao a respeito do melhor sistema de indicadores, pois cada grupo pode estabelecer focos diferenciados de atuacao.

Sendo assim, o objetivo deste trabalho foi avaliar os principais conjuntos de indicadores identificando seu foco especifico de analise relacionado a sustentabilidade.

Foi realizada uma comparacao entre os tres sistemas de indicadores mais utilizados pelas empresas brasileiras para identificar as contribuicoes de cada sistema com relacao a avaliacao do desenvolvimento sustentavel das organizacoes no mercado.

Cada sistema de indicadores, apesar de possuir divisoes ou dimensoes identificadas com nomes ou termos semelhantes, possuem indicadores diferentes e focados em questoes especificas.

Palavras Chave: sustentabilidade; indicadores; avaliacao

ABSTRACT:

The ways of evaluating an organization regarding its environmental impact are different and there is not a standard regarding the best system of indicators, because each group can establish differentiated foci of activity.

Thus, the objective of this work was to evaluate the main sets of indicators identifying your specific focus of analysis related to sustainability. A comparison was made between the three systems of indicators more used by Brazilian companies to identify the contributions of each system with respect to the evaluation of sustainable development of organizations in the market.

Each system of indicators, in spite of having divisions or dimensions identified with names or similar terms, have different indicators and focused on specific issues.

Key words: sustainability; indicators; evaluation



II Simpósio Internacional de Gestão de Projetos (II Singep)

Simpósio Internacional de Inovação e Sustentabilidade (I S2IS)

1 INTRODUÇÃO

O termo sustentabilidade vem sendo utilizado pelas empresas no intuito de apresentar sua responsabilidade com relação a estrutura social moderna, principalmente no que diz respeito ao meio ambiente, questões sociais e a programas que apoiem o desenvolvimento sustentável.

O desenvolvimento sustentável envolve tanto as questões ambientais como os aspectos relacionados à responsabilidade social e cabe a cada empresa relacionar estas áreas aos seus aspectos de gestão sócio ambiental.

No entanto, mesmo escolhendo um modelo de gestão, faz-se necessária uma avaliação deste sistema de gestão e seu impacto no desempenho organizacional através de indicadores de sustentabilidade.

Surgiram alguns sistemas de indicadores que permitem avaliações das atuações organizacionais relacionadas ao meio ambiente, embora bem estruturadas, podem favorecer aspectos específicos sociais ou ambientais. Sendo necessário à adequação ao tipo de negócio, o tamanho da empresa e os seus impactos ambientais na escolha de um sistema de avaliação que seja coerente à capacidade de desenvolvimento da empresa.

Apesar da dificuldade em encontrar um único método, norma ou indicador para avaliar a sustentabilidade organizacional (ambiental ou social), haverá uma busca para justamente estabelecer controles e ferramentas únicas de análise para que se possa entender o impacto que cada atividade ou área pode causar no mundo e, desta forma, definir estruturas de controle eficazes que possam ser aplicadas e reconhecidas pelas empresas-cliente e pela sociedade como determinantes da real avaliação de uma empresa em um contexto global.

Cada instituição, a depender de seu negócio, acaba sendo avaliada de forma diferente e específica. Para isso, faz-se necessário o estabelecimento de determinados padrões e referências. Nesse sentido, esse projeto de pesquisa tem como norte a seguinte questão de pesquisa: qual o foco dos principais grupos de indicadores que avaliariam uma empresa quanto à sustentabilidade.

Este estudo tem um objetivo, analisar os três sistemas de indicadores GRI (Global Reporting Initiative), ETHOS e ISE (Índice de Sustentabilidade Empresarial) a partir da comparação sobre seus critérios entendendo as semelhanças e diferenças entre eles.

Da mesma maneira, busca-se também encontrar o foco de cada sistema de indicadores para avaliar corretamente a organização em critérios específicos.

A variedade de metodologias, bem como a livre opção de cada empresa escolher grupos de indicadores que mais lhe valorizem, é gerada uma dificuldade em comparar os resultados gerados, já que as bases de avaliação são diferentes ou possuem critérios não associados e específicos.

A economia ambiental estabelece maneiras de realizar esta análise bem como os indicadores de sustentabilidade adequados junto às avaliações das grandes empresas. Não haver uma determinação ou consenso sobre o melhor padrão justifica a demanda dos esforços para este trabalho.

2. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

2.1 Sustentabilidade

O desenvolvimento da sociedade tem impulsionado cada vez mais o desenvolvimento de novos negócios e o crescimento das organizações de forma a atender cada vez mais o público, seja ele o consumidor final ou outras organizações.

“Enquanto as empresas estão livres para explorar a vantagem competitiva que acham ser mais conveniente, também estão sujeitas a julgamentos da opinião pública se o seu comportamento



II Simpósio Internacional de Gestão de Projetos (II Singep) Simpósio Internacional de Inovação e Sustentabilidade (I S2IS)

se desviar das normas sociais impostas. Principalmente porque o acesso de grande parte da população à informação sobre os recursos naturais ameaçados, a distribuição desigual de riquezas gerando a pobreza extrema em grande parte do mundo, o aquecimento global, a falta de acesso a padrões mínimos de saúde, segurança e educação, tem levado a uma politização dos cidadãos” (ALIGLERI, ALIGLERI e KRUGLIANSKAS, 2009, p.5)

A demanda por novos produtos e serviços tem ampliado a capacidade produtiva das empresas, o consumo de mais recursos naturais, o aumento dos impactos ambientais e consequente aumento da degradação ambiental. Essa situação tem preocupado a população de todo o mundo e os consumidores têm procurado produtos de empresas que buscam uma forma produtiva sustentável ou menos poluidora.

O termo sustentabilidade está relacionado à capacidade das gerações atuais se desenvolver sem que isso impeça as gerações futuras suprir as suas necessidades (ONU, 1988) e segundo May, Carvalho e Barcellos (2010, p. 100), a preocupação com a sustentabilidade surge da discussão de como sustentar o crescimento em longo prazo, dado que a função de produção além do capital incorpora também os recursos naturais.

Para esses grupos foi dado o nome de pilares da sustentabilidade e o modelo a que eles pertencem chama-se Triple Bottom Line, que considera o desenvolvimento sustentável como uma relação entre as questões ambientais, sociais e econômicas. Não adianta uma preocupação exclusiva sobre as questões ambientais ou sociais se isso torna inviável a economia da empresa. Por outro lado é a preocupação unicamente econômica que esta gerando a necessidade e preocupação com relação a sustentabilidade.

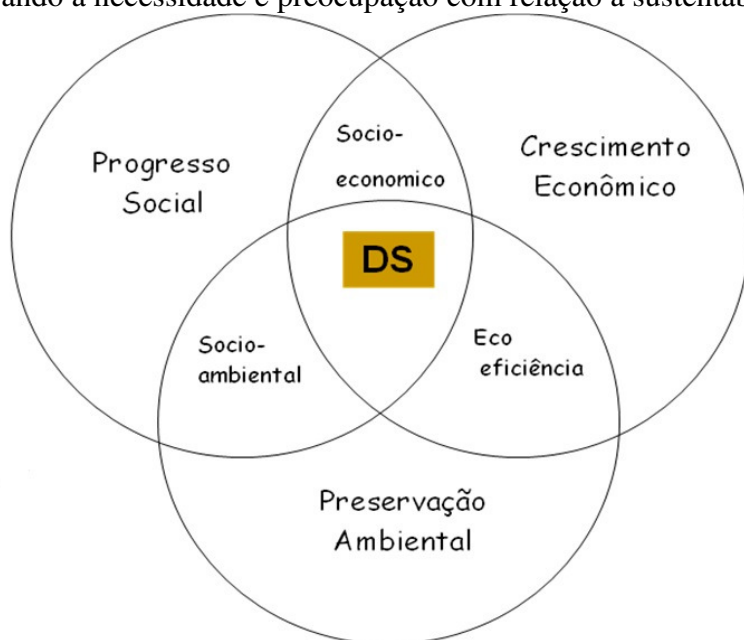


Figura 01: Triple Bottom Line - Adaptado de Barbieri e Cajazeira (2013)

Sendo assim, quanto mais controle as empresas estabelecerem para minimizar os impactos que elas causam ao meio ambiente, mais sustentável elas serão.

O desenvolvimento sustentável pressupõe interdisciplinaridade, na medida em que a sua evolução nos leve a trabalhar com macro temas ... ou seja, os aspectos ambientais, sociais, culturais, tecnológicos, políticos e econômicos, podendo ser aplicados nas esferas governamental, sociedade civil ou empresarial. (AMARAL, 2005, p.16)



II Simpósio Internacional de Gestão de Projetos (II Singep)

Simpósio Internacional de Inovação e Sustentabilidade (I S2IS)

Para que a sustentabilidade possa se tornar uma realidade nas organizações, foram criadas nos últimos anos metodologias e técnicas de apoio à sustentabilidade.

Boff (2012) critica os modelos de sustentabilidade caracterizando-os como:

Tabela 01: Modelos de sustentabilidade Adaptado de Boff (2012, 39-67)

Modelo	Princípios	Crítica
Modelo padrão de desenvolvimento sustentável	Desenvolvimento economicamente viável Socialmente Justo Ambientalmente correto	Não aborda elementos humanísticos ou éticos. Para a sua melhoria estão sendo estudados: Gestão da mente sustentável, Ética da Generosidade, Cultura, Cuidado Essencial
Modelo do Neocapitalismo	Aceitação das regulações do Estado	É na verdade ausência de sustentabilidade, pois verifica a sustentabilidade como uma consequência das exigências do mercado.
Modelo do capitalismo natural	Incorpora os fluxos biológicos em seu processo econômico: Melhor utilização dos espaços e dos insumos químicos Modificar os processos produtivos para que eles imitem os processos biológicos Buscar produtos biodegradáveis Vender mais serviços e inovações tecnológicas do que produtos Buscar ecoeficiência Fazer reuso	É uma sustentabilidade enganosa pois considera a natureza como um repositório econômico
Modelo da Economia Verde	Beneficia pequenos agricultores com tecnologia, sementes e crédito Produção de baixo carbono com produtos orgânicos, energia eólica, criação de parques nacionais, pousadas ecoturísticas, reposição dos bens utilizados e reciclagem	É considerada sustentabilidade fraca pois não considera a questão econômica da organização
Modelo do Ecosocialismo	Produção respeitosa Economia Humanística Fundamentada em valores não monetários	Crítica o capitalismo de mercado e o socialismo produtivista. Não possui base social para triunfar sobre o modo de produção industrial Não visualiza a questões éticas e espirituais
Modelo de Ecodesenvolvimento	Redução do crescimento quantitativo evidenciando o	Sustentabilidade possível pois combina economia, ecologia,



II Simposio Internacional de Gestao de Projetos (II Singep)

Simposio Internacional de Inovacao e Sustentabilidade (I S2IS)

	qualitativo Economia acompanha e atende aos nıveis de preservacao e regeneracao da natureza	democracia, justica e inclusao social Estabelece propostas que nem sempre sao viaveis
Modelo de Economia Solidaria	Democracia economica Trabalho visto como acao criadora Melhoria da qualidade de vida e do trabalho	Microssustentabilidade viavel pois baseia-se na Solidariedade. Critica a maximizacao dos lucros
Modelo dos Povos Andinos	Visa a etica para a comunidade e nao para o individuo. Visao holistica Nao se consume mais do que o ecossistema suporta Base na reciclagem	O "Bem viver" e o provavel futuro da humanidade E o modelo ideal, porem requer mudanca cultural

Há alguns anos os sistemas de gestão (qualidade, meio ambiente, saúde e segurança, dentre outros) vêm sendo implantados de maneira mais constante nas empresas brasileiras como forma de melhorar seu desempenho, estruturar sua gestão e obter maior projeção no mercado. Considerando que a certificação é um reconhecimento formal da correta implantação e funcionamento de uma norma de sistema de gestão, verificar que o número de organizações que buscam as certificações tem aumentado passa a ser um sinônimo de que os processos de melhoria têm trilhado um caminho repleto de padrões e metodologias que os apoiam e permitem impactos positivos na condução de seus negócios. A sustentabilidade vem seguindo a mesma estrutura dos sistemas citados acima, no entanto pela abrangência com que seu tema vem sendo abordado. Este cenário vem gerando uma cobrança cada vez maior para que as empresas se posicionem para com esta realidade, ficando, entretanto, indefinida a base ou critério principal para que esta participação ocorra.

O sistema de gestão ambiental que melhor pode estruturar a empresa para a sustentabilidade é a ISO14001 versão 2004. Esta norma, criada pela ISO (International Standardization Organization), cuja certificação gerada de forma independente e imparcial (ABNT NBR ISO14001:2004) estabelece critérios reconhecidos internacionalmente de Gestão Ambiental com base na melhoria contínua e é muito reconhecida pelo mercado.

Este sistema específico é estabelecido a partir de um planejamento inicial, da execução deste planejamento, da verificação e das ações da melhoria contínua, o que permite a evolução do sistema de gestão ambiental no que diz respeito ao seu compromisso com a prevenção da poluição, aprimoramento do sistema e cumprimento da legislação. Além de programas voluntários, a empresa deve estabelecer controles também com relação à legislação, entretanto no que se refere aos controles organizacionais os padrões de referencia não são formalmente consolidados sendo esta uma tarefa a ser estabelecida pela própria organização.

Faz parte desta norma, também, o estabelecimento de formas de avaliação, medição e monitoramento no sistema de gestão ambiental. No entanto a norma não estabelece padrões de avaliação ficando mais uma vez para a organização determinar seus critérios de avaliação através dos indicadores.

Em um contexto único, as referências da gestão ambiental seriam suficientes, mas globalmente ficaria inviável a caracterização da sustentabilidade ambiental sendo que os padrões de checagem são específicos de cada estrutura organizacional.



II Simpósio Internacional de Gestão de Projetos (II Singep) Simpósio Internacional de Inovação e Sustentabilidade (I S2IS)

Uma vez adicionadas as variáveis sociais, há o interesse de outros stakeholders nos resultados relacionados à necessidade de preservação ambiental e nas consequências sociais da ação destas organizações

2.2 INDICADORES

Apenas implantar técnicas de metodologias para redução da poluição não é suficiente para a determinação da sustentabilidade. É necessário também determinar formas de mensurar e controlar os critérios previamente definidos para a implantação.

A mensuração é base para que a tomada de decisão abranja os aspectos operacionais, econômicos e financeiros da gestão possibilitando a avaliação dos ativos pelos benefícios futuros, dos passivos contingentes, além de evidenciar os efeitos do tempo sobre os capitais, dentre outros. (FERREIRA, 2003, p.53).

A avaliação de desempenho das atividades executadas pode ocorrer de diversas formas, no entanto a mais comum é através dos indicadores. (CORREA e CORREA, 2005, p 129). Estes têm como função apoiar a avaliação de metas e processos, identificando se os mesmos serão cumpridos ou não.

Amato Neto (2011, p.161) alerta que é importante pautar os indicadores em informações seguras para evitar que sejam tomadas decisões baseadas em indicadores inadequados ou errados.

A definição correta de indicadores deve obedecer algumas regras. A Norma ISO14031, desenvolvida em 1999, é outra norma que apoia a sustentabilidade, pois define as formas de avaliação de desempenho ambiental, informando que os indicadores a serem selecionados devem ser relacionados aos aspectos ambientais significativos da organização, devem influir no seu desempenho ambiental e devem refletir as visões das partes interessadas no negócio. (ISO, 1999)

As informações para indicadores podem ser operacional (o que permitirá a geração de indicadores relacionados à produção da empresa) ou financeiro (onde os indicadores estarão mais relacionados à contabilidade ambiental). Um exemplo de indicador relacionado à produção e as questões ambientais é o indicador de sustentabilidade.

Um indicador de sustentabilidade é uma medida em geral quantitativa dotada de significado substantivo, usado para substituir, quantificar ou operacionalizar um conceito teórico (para pesquisa acadêmica) ou programática (para formulação de políticas) (JANNUZZI, 2001 apud MAY, CARVALHO e BARCELLOS, 2010, p. 104).

Segundo Amato Neto (2011, p.161), a definição de indicadores de sustentabilidade deve ser parte do processo de indicadores da empresa e relacionados às características específicas do negócio.

A sustentabilidade faz parte da gestão ambiental e esta faz parte da gestão da empresa. Sendo assim, não é possível avaliar os indicadores de forma dissociada.

Beaver e Bellof apud Amaral (2005, p.23) informam que existe uma carência de medidas e indicadores amplamente aceitos para que uma companhia industrial ou do setor comercial avalie seu desempenho relativo a práticas de sustentabilidade empresarial. Afirmam que estes indicadores devem levar em consideração a intensidade do uso de material, a intensidade do uso de energia, o consumo de recursos e a dispersão de poluentes. Contudo, essas medidas sozinhas não são indicadores e devem ser avaliadas no contexto de quanto elas representam nos custos da companhia e que valor adicionam ou podem adicionar aos negócios.

Um único indicador não pode gerar uma avaliação completa há que agregar vários indicadores para que eles se completem e possam gerar informações.



II Simpósio Internacional de Gestão de Projetos (II Singep) Simpósio Internacional de Inovação e Sustentabilidade (I S2IS)

Sistema de Indicadores é um conjunto de indicadores que satisfazem princípios específicos e agrupam indicadores ambientais, econômicos e sociais. (AMARAL, 2005, p.20)

No sistema de indicadores, tem-se como exemplos:

Tabela 02: Indicadores – autor (adaptado de Amaral, 2005, p44 a 56), 2012.

Classe	Indicadores
Indicadores de ecoeficiência	Valores financeiros
Indicadores de desempenho ambiental	Energia, materiais, água, emissões, efluentes, resíduos, transportes, fornecedores, biodiversidade, cumprimento de leis;
Indicadores de desempenho econômico	Lucro, ativos intangíveis, investimentos, salários e benefícios, produtividade, taxas, desenvolvimento comunitário;
Indicadores de desempenho social	Local de trabalho, qualidade de gestão, segurança e saúde, não discriminação, treinamento e educação, trabalho infantil, trabalho forçado, direitos humanos;
Indicadores integrados de desempenho	Indicadores sistêmicos, indicadores cruzados;

Segundo May, Carvalho e Barcellos (2010, p99) “Não existe uma definição universalmente aceita sobre sustentabilidade que possa ser aplicada a todas as situações e que seja excessivamente genérica e pouco precisa”.

São muitas as iniciativas para tornar os indicadores parte do sistema de gestão organizacional, no entanto, nenhuma conseguiu integrar todas as classes de indicadores.

Alguns sistemas de indicadores internacionais mais utilizados são:

Tabela 03: Sistemas de Avaliação Internacionais – autor (adaptado de Amaral, 2005, p.21-36, Amato Neto, 2011, p.167), 2012.

Sistema de Avaliação	Entidade	Ano
Energia y Desarrollo Sustentable	Organização Latino Americana para o desenvolvimento energético	1996
World Development Report (Indicadores de Desenvolvimento Sustentável – ambientais e sociais)	Banco Mundial	1996
Estrutura e Metodologia para a criação de indicadores de desenvolvimento sustentável.	ONU - Organização das Nações Unidas	1996
Indicadores de Desenvolvimento Sustentável do Reino Unido (United Kingdom)	Departamento de Desenvolvimento do Reino Unido	1996
Indicadores de Eco eficiência	WBCSD - Conselho Mundial de Negócios para o Desenvolvimento Sustentável	1999
Relatórios de Sustentabilidade Empresarial	CEBDS - Conselho Empresarial Brasileiro para o Desenvolvimento Sustentável	1997, 1999, 2001
Indicadores de Desempenho Ambiental – Eco-eficiência (EPI)	Unctad – United Nations Conference on Trade and Development	2000



II Simposio Internacional de Gestao de Projetos (II Singep) Simposio Internacional de Inovacao e Sustentabilidade (I S2IS)

Indicadores de Sustentabilidade do Grupo Dow Jones	Instituto Dow Jones	1998
Sustainability Reporting Guidelines on Economic, Environmental and Social Performance	GRI – Global Reporting Initiative	2000
Índice de Sustentabilidade Empresarial BOVESPA	BOVESPA	2011
Indicadores ETHOS	Instituto ETHOS	2011

Cada grupo de indicadores é organizado por um padrão específico e próprio. Sendo assim serão utilizados para comparação os grupos de indicadores do GRI, ISE e ETHOS.

2.3 INDICADORES GRI

A GRI é uma organização sem fins lucrativos, formado pelas ONGS CERES e Tellus Institute, que promove a sustentabilidade social, ambiental e econômica e disponibiliza para as organizações um relatório de sustentabilidade compreensiva que é utilizado em todo o mundo. (GRI, 2012).

Ainda segundo o GRI, estes relatórios de sustentabilidade têm como objetivo prestar contas e divulgar o desempenho de uma organização para os seus *stakeholders*, descrevendo os impactos econômicos, sociais e ambientais gerados pelas suas atividades produtivas.

Os relatórios de sustentabilidade podem ser utilizados como fonte de informações para comparações entre empresas de mesmo segmento, benchmarking e demonstração de desenvolvimento para a sustentabilidade.

A estrutura do relatório da GRI define o que se deve relatar e a forma de realização do relato, ambos como parte das Diretrizes para Elaboração de Relatórios de Sustentabilidade. Ao final, o relatório deve demonstrar a capacidade da empresa em desenvolver seus negócios de forma sustentável.

2.4 INDICADORES ETHOS

Os indicadores ETHOS de Responsabilidade Social Empresarial foram definidos pelo Instituto ETHOS, uma organização sem fins lucrativos que tem o objetivo de mobilizar, sensibilizar e ajudar as empresas a gerir seus negócios de forma socialmente responsável, tornando-as parceiras na construção de uma sociedade justa e sustentável (ETHOS, 2011).

Sediada em São Paulo, busca determinar indicadores e formular questionamentos que possam apoiar as ações organizacionais para a sustentabilidade. Após a inclusão dos dados empresariais e a resposta aos indicadores propostos, o Instituto ETHOS mantém o diagnóstico confidencial até que a empresa em questão emita uma autorização formal para a divulgação.

O grupo de questões que compõem os indicadores ETHOS é dividido em Valores, Transparência e Governança, Público Interno, Meio Ambiente, Fornecedores, Consumidores e Clientes, Comunidade e Governo e Sociedade.

2.5 INDICADORES BOVESPA

O ISE (Índice de Sustentabilidade Empresarial) foi desenvolvido com apoio do Instituto ETHOS e do GRI e tem se consolidado como uma ferramenta objetiva para comparar o desempenho de empresas listadas na BM&FBOVESPA que se destacam pelo seu alinhamento estratégico com a sustentabilidade e adoção de práticas que contribuem para o desenvolvimento sustentável. (Bovespa, 2011).

Os questionamentos relacionados ao ISE são divididos pela área econômica, equilíbrio ambiental, justiça social e governança corporativa. A busca pela transparência trouxe mudanças para que esse grupo de indicadores pudesse avaliar as questões relacionadas à sustentabilidade de empresas expostas ao mercado competitivo.



II Simpósio Internacional de Gestão de Projetos (II Singep) Simpósio Internacional de Inovação e Sustentabilidade (I S2IS)

3. METODOLOGIA

O paradigma adotado no estudo deste artigo é o Fenomenológico que, segundo Collins e Hussey (2005, p.61) tende a produzir dados qualitativos, busca geração de teorias, utiliza dados subjetivos e generaliza de um cenário pelo outro.

A comparação de Sistemas de Indicadores está relacionada muito mais a capacidade de se produzir mais resultados qualitativos do que efetivamente definir dados quantitativos. É a capacidade de entender como cada sistema de indicadores funciona e gera resultados já que cada sistema possui uma organização e um foco específico, dificultando sua correlação.

Sendo assim, foram realizados levantamentos de cada conjunto de indicadores (ISE, GRI e ETHOS) com suas respectivas dimensões e submetidos ao agrupamento e análise entendendo as características utilizadas por cada grupo para avaliar uma determinada empresa com relação à sustentabilidade.

Como sugestão futura, este estudo pode servir de base para a proposta de um novo grupo de indicadores a serem utilizados em empresas de qualquer segmento.

4. ANÁLISE DOS DADOS

Após a comparação dos três grupos de indicadores, pode-se identificar que o ISE segue uma metodologia mais completa, pois na parte ambiental ela diferencia por tipo de atividades as perguntas para a elaboração dos relatórios de sustentabilidade.

Cada sistema de indicadores, apesar de possuir divisões ou dimensões identificadas com nomes ou termos semelhantes, possuem indicadores diferentes e focados em questões específicas.

Ao comparar, por exemplo, os indicadores ETHOS com os indicadores do ISE, pode-se concluir que eles possuem alguns indicadores semelhantes, como por exemplo: diálogo com partes interessadas, combate a corrupção, terceirização, emissões de resíduos, consumo de recursos, dentre outros. No entanto, alguns indicadores ETHOS não se relacionam com indicadores ISE e por isso, cada conjunto passa a ter características diferenciadas.

O sistema ETHOS possui, pelos seus indicadores específicos um foco mais social, considerando cultura organizacional, educação ambiental, investimentos em ação social e convenções da OIT, como exemplo relação com sindicatos, compromisso com o desenvolvimento infantil, empregabilidade, conscientização ambiental, participação em projetos sociais governamentais enraizamento na cultura organizacional.

Por outro lado, o sistema ISE tem um foco mais na gestão ambiental, levando em consideração o planejamento, a legislação e o sistema de gestão, como por exemplo planejamento estratégico, sanções judiciais ou administrativas, seguro ambiental e produtos e serviços sócio ambientais.

Nesta comparação o GRI considera as áreas semelhantes aos outros dois sistemas, focando tanto nas questões sociais, quanto nas questões ambientais. A definição de seus indicadores é, no entanto, mais complexa e requer mais detalhes para sua definição do que os indicadores ISE e ETHOS.

Para apoio a esta análise foram criadas as tabelas de indicadores, a partir dos sistemas, apresentadas no apêndice deste trabalho.



II Simpósio Internacional de Gestão de Projetos (II Singep) Simpósio Internacional de Inovação e Sustentabilidade (I S2IS)

5. CONCLUSÃO

O ISE foi desenvolvido para aplicação em empresas específicas, não sendo utilizada para qualquer tipo de organização. Segundo o site da BOVESPA (2011), o ISE é aplicado nas 150 empresas de maior volume de negócios na Bovespa, em São Paulo.

Diferente do ISE, os indicadores do ETHOS e GRI podem ser utilizados para qualquer tipo de empresa, sendo o GRI detentor de uma maior quantidade de indicadores pois seu foco é a análise de desempenho.

Apesar da estrutura deles ser diferente, o GRI serviu de base para o ETHOS que tenta ser mais específica e utiliza apenas as partes do GRI necessárias para avaliação, ou seja, o ETHOS é uma maneira mais estruturada de avaliar indicadores GRI para uma determinada organização.

Foi verificado que a depender do objetivo do estudo e do porte da empresa, deve-se ser utilizado cada sistema específico, ficando para estudos futuros a tratativa de propor um novo conjunto de indicadores que possa suprir as necessidades de avaliação de cada empresa sobre sustentabilidade, sem recorrer a diversos sistemas que podem ter foco distinto e não específico.



II Simpósio Internacional de Gestão de Projetos (II Singep) Simpósio Internacional de Inovação e Sustentabilidade (I S2IS)

6. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ABNT - ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS (1999), NBR ISO14031:1999 Avaliação de Desempenho Ambiental. Rio de Janeiro
- ABNT - ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS (2004), NBR 10.004: Resíduos Sólidos – Classificação 2004
- ABNT - ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS (2004), NBR 14.001: 2004: Sistema de Gestão Ambiental - Requisitos
- ALIGLERI, Lilian. ALIGLERI, Luiz Antônio. KRUGLIANSKAS, Isak. Gestão Socioambiental – Responsabilidade e sustentabilidade do negócio. São Paulo: Editora Atlas: 2009
- AMARAL, Sergio Pinto. Sustentabilidade Ambiental, Social e Econômica nas Empresas. São Paulo: Editora Tocalino: 2005
- AMATO NETO, João (org.). Sustentabilidade e Produção. São Paulo: Editora Atlas: 2011
- ARNT, Ricardo (org.). O que os economistas pensam sobre sustentabilidade. São Paulo: Editora 34, 2010.
- BARBIERI, José Carlos. CAJAZEIRA, Jorge Emanuel Reis. Responsabilidade social empresarial e empresa sustentável – da teoria a pratica. São Paulo: Editora Saraiva, 2013
- BARBIERI, Jose Carlos. Gestão Ambiental Empresarial. São Paulo: Editora Atlas: 2007
- BOFF, Leonardo. Sustentabilidade: O que é – o que não é. Rio de Janeiro: Editora Vozes, 2012
- COLLIS, Jil e HUSSEY, Roger. Pesquisa em Administração. Porto Alegre: Bookman, 2005
- CORREA, Henrique L, CORREA, Carlos A. Administração de Produção e Operações. São Paulo: Editora Atlas, 2005
- DIAS, Reinaldo. Gestão Ambiental: Responsabilidade Social e Sustentabilidade. São Paulo: Editora Atlas, 2006.
- FERREIRA, Araceli C. de S. Contabilidade Ambiental. São Paulo: Editora Atlas, 2003
- MAY, Peter H. (Org.). Economia do Meio Ambiente – Teoria e Prática. Rio de Janeiro: Editora Campus, 2010
- ONU. Relatório Nosso Futuro Comum – Relatório Brundtland – Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento. Rio de Janeiro. Editora: Fundação Getúlio Vargas:1988
- SANCHEZ, Luis Enrique. Avaliação de Impacto Ambiental – Conceitos e Métodos. São Paulo: Oficina de Textos, 2006.
- SANTOS, Rozely Ferreira. Planejamento Ambiental – Teoria e Prática. São Paulo: Oficina de Textos, 2004.
- SWIFFERT, Mari Elizabete Barnardini. Gestão Ambiental – Instrumentos, esferas de ação e educação ambiental. São Paulo: Editora Atlas: 2009
- TACHIZAWA, Takeshy. Gestão Ambiental e Responsabilidade Social Corporativa – Estratégias de Negócios focadas na realidade brasileira. São Paulo: Ed Atlas, 2011.
- VITERBO JUNIOR, Enio. Sistema Integrado de Gestão Ambiental. São Paulo: Editora Aquariana, 1998.

<http://www.ceres.org>, acessado em 23/07/2013, as 15:00

<http://www.ethos.org.br>, acessado em 23/07/2013, as 15:00

<http://www.isebovespa.com.br>, acessado em 23/07/2013, as 15:00

<http://www.tellus.org>, acessado em 23/07/2013, as 15:00

<https://www.globalreporting.org/Information/about-gri/Pages/default.aspx>, acessado em 23/07/2013, as 15:00